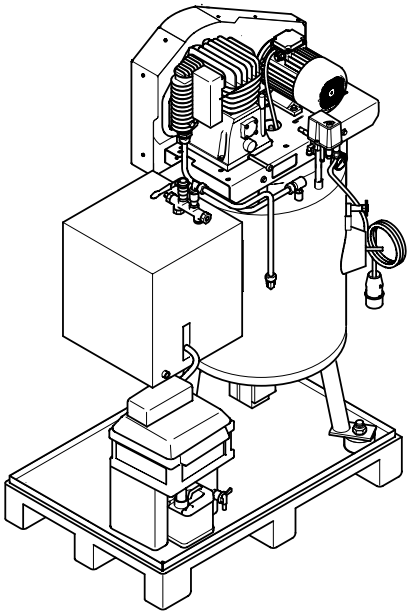
metabo®



Mega Station 660/11/270
Mega Station 660/15/270

Ⓓ Originalbetriebsanleitung 3
ENG Original operating instructions 10

115 168 7454 / 0110 - 3.0

D DEUTSCH

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen übereinstimmt* gemäß den Bestimmungen der Richtlinien**

F FRANÇAIS

DECLARATION DE CONFORMITE

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants* en vertu des dispositions des directives **

IT ITALIANO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto è conforme alle seguenti norme* in conformità con le disposizioni delle normative **

PT PORTUGUÊS

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Declaramos sob nossa responsabilidade que este produto está de acordo com as seguintes normas* de acordo com as directrizes dos regulamentos **

FIN SUOMI

VAATIMUKSENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme, että tämä tuote vastaa seuraavia normeja* on direktiivien määräysten mukainen**

DA DANSK

OVERENSSTEMMELSESATTEST

Hermed erklærer vi på eget ansvar, at dette produkt stemmer overens med følgende standarder* iht bestemmelserne i direktiverne**

EL Ελληνικές

ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙΑΣ

Δηλώνουμε με ιδία ευθύνη ότι το προϊόν αυτό αντιστοιχεί στις ακόλουθες προδιαγραφές* σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών**

CZ Čeština

Souhlasné prohlášení

Tímto na vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že tento výrobek splňuje níže uvedené normy* normativní nařízení**

SL Slovenski

IZJAVA O SKLADNOSTI

S polno odgovornostjo izjavljamo, da so stroji izdelani z upoštevanju standardov* in z upoštevanjem regulativov navedenih v Direktivh**

ET Eesti

VASTAVUSDEKLARATSIOON

Käesolevaga deklareerime täielikul enda vastutusel, et see toode on vastavuses järgmiste standarditega* vastavalt allnimetatud direktiivides**

SK slovenčina

Konformné prehlásenie

Prehlasujeme s plnou zodpovednosťou, že tento výrobok zodpovedá nasledovným normám* podľa ustanovení smerníc**

ENG ENGLISH

DECLARATION OF CONFORMITY

We herewith declare in our sole responsibility that this product complies with the following standards* in accordance with the regulations of the undermentioned Directives**

NL NEDERLANDS

CONFORMITEITSVERKLARING

Wij verklaren als enige verantwoordelijke, dat dit product in overeenstemming is met de volgende normen* conform de bepalingen van de richtlijnen**

ES ESPAÑOL

DECLARACION DE CONFORMIDAD

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el presente producto cumple con las siguientes normas* de acuerdo a lo dispuesto en las directrices**

SV SVENSKA

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande standarder* enligt bestämmelserna i direktiven**

NO NORGE

SAMSVARSERKLÆRING

Vi erklærer under eget ansvar at dette produkt samsvarer med følgende normer* henhold til bestemmelsene i direktiv**

POL POLSKI

OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt odpowiada wymogom następujących norm* według ustaleń wytycznych **

HU MAGYAR

MEGEGYEZŐSÉGI NYILATKOZAT

Kizárólagos felelősségünk tudatában ezennel igazoljuk, hogy ez a termék kielégíti az alábbi szabványokban lefektetett követelményeket* megfelel az alábbi irányelvek előírásainak**

LV lietuvių

Atbilstības deklarācija

Mēs, apakšā parakstījušies, ar šo deklarējam ar pilnu atbildību, ka šis produkts atbilst šādiem standartiem* saskaņā ar zemāk minēto Direktīvu norādījumiem **

BG БЪЛГАРСКИ

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние декларираме на собствена отговорност, че този продукт е в съответствие със следните норми* съгласно предписанията на директиви**

LT Latviešu

Suderinamumo aktas

Mes vienpusiškai garantuojame, kad šis produktas atitinka sekančius standartus* pagal žemiau minimas Nuostatas**

RO Română

Declaratie de conformitate

Declaram pe proprie raspundere ca acest produs corespunde urmatoarelor norme*, conform dispozitiilor directivelor**

Kompressor/ compressor/ compresseur

MEGA STATION 660/ 11/ 270 DS - MEGA STATION 660/ 15/ 270 DS

*EN 1012-1, EN 60204-1

** 2006/42/EG, 2004/108/EG

Volker Siegle

Director Innovation, Research and Development

Dokumentationsbevollmächtigter/ responsible person for documentation/ Chargé de la documentation

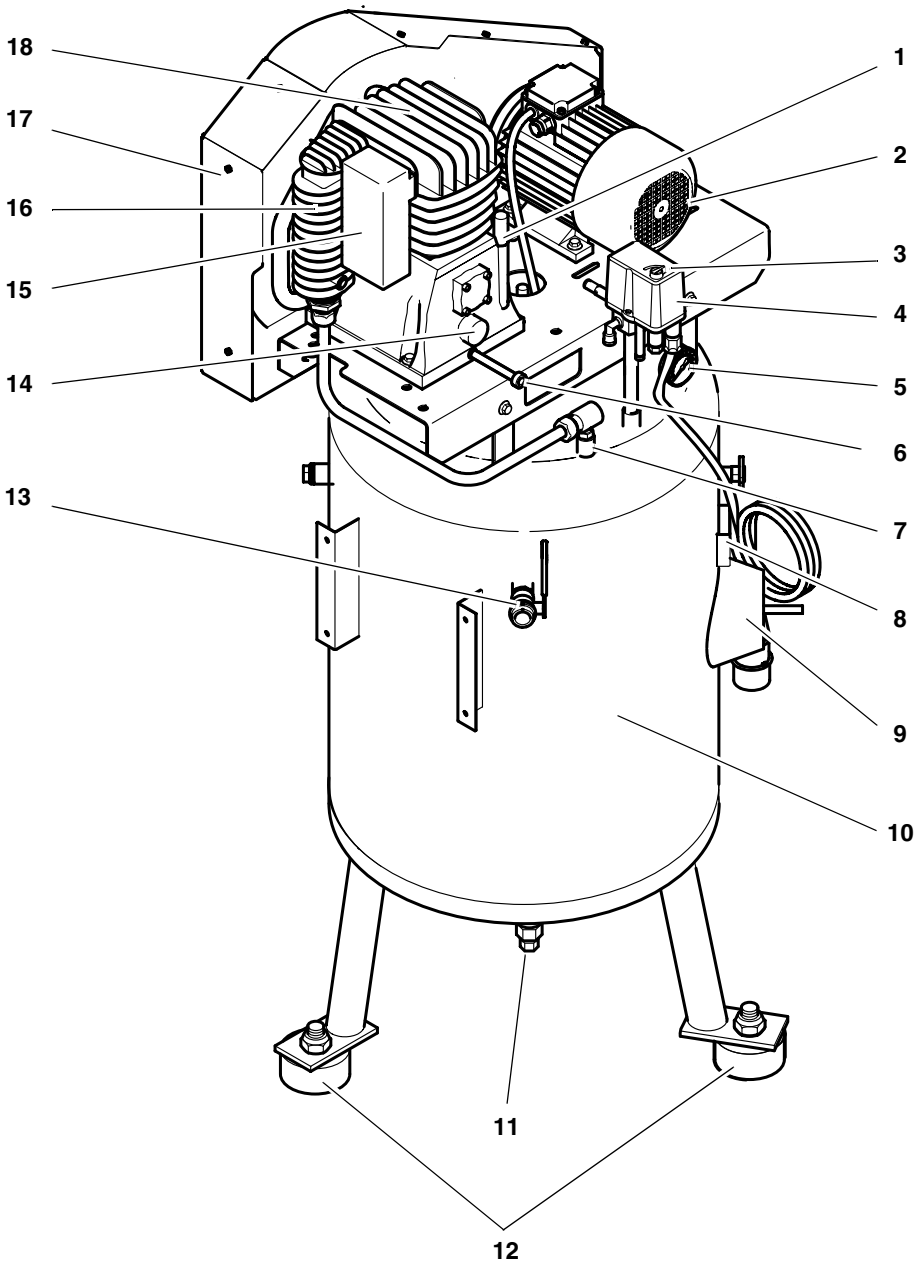
Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
D - 72622 Nürtingen

CE

Nürtingen, 05.01.2010

1001324

1. Die Anlage im Überblick / Lieferumfang



1 Öleinfüllstutzen
2 Motor
3 Hauptschalter
4 Druckschalter
5 Manometer Kesseldruck
6 Ölablass-Schraube
7 Rückschlagventil
8 Kesselschild
9 Handloch
10 Druckbehälter
11 Ablass-Schraube für Kondenswasser
12 Schwingungsdämpfer
13 Druckluftanschluss
14 Ölschauglas
15 Luftfiltergehäuse
16 Nachkühler
17 Riemenschutzgitter
18 Verdichter

Nicht abgebildet:

- Bedienungsanleitung Kompressor
- Ersatzteilliste Kompressor
- Bedienungsanleitung Druckschalter
- Herstellerbescheinigung Druckbehälter
- Herstellerbescheinigung Motor
- Betriebstagebuch

Inhaltsverzeichnis

1. Die Anlage im Überblick / Lieferumfang 3
2. Zuerst lesen! 4
3. Sicherheit 4
3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 4
3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise 4
3.3 Symbole an der Anlage 5
3.4 Sicherheitseinrichtungen 6
4. Transport und Aufstellung 6
4.1 Transport 6
4.2 Aufstellung 6
5. Anschluss 6
5.1 Druckluftanschluss 6
5.2 Netzanschluss 6
6. Betrieb 7
6.1 In Betrieb nehmen 7
6.2 Außer Betrieb nehmen 7
7. Wartung und Pflege 7
7.1 Regelmäßige Wartung 7
7.2 Anlage vorübergehend stilllegen 8
8. Probleme und Störungen 8
9. Reparatur 8
10. Umweltschutz 8
11. Technische Daten 9

2. Zuerst lesen!

Diese Betriebsanleitung wurde so erstellt, dass Sie schnell und sicher mit Ihrer Anlage arbeiten können. Hier ein kleiner Wegweiser, wie Sie diese Betriebsanleitung lesen sollten:

- Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme ganz durch. Beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise.
- Je nach Ausführung kann die Anlage mit zusätzlichen Komponenten ausgerüstet sein (siehe "Die Anlage im Überblick / Lieferumfang" am Anfang dieser Anleitung). Beachten Sie daher vor der Inbetriebnahme auch die Anleitungen der zusätzlichen Komponenten.
- Diese Betriebsanleitung richtet sich an Personen mit technischen Grundkenntnissen im Umgang mit Anlagen wie der hier beschriebenen. Wenn Sie keinerlei Erfahrung mit solchen Anlagen haben, sollten Sie zunächst die Hilfe von erfahrenen Personen in Anspruch nehmen.
- Bewahren Sie alle mit dieser Anlage gelieferten Unterlagen auf, damit Sie sich bei Bedarf informieren können. Bewahren Sie den Kaufbeleg für eventuelle Garantiefälle auf.
- Wenn Sie die Anlage einmal weitergeben, geben Sie alle mitgelieferten Unterlagen mit.
- Für Schäden, die entstehen, weil diese Betriebsanleitung nicht beachtet wurde, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Die Informationen in dieser Betriebsanleitung sind wie folgt gekennzeichnet:

Gefahr!
Warnung vor Personenschäden oder Umweltschäden.

Stromschlaggefahr!
Warnung vor Personenschäden durch Elektrizität.

Achtung!
Warnung vor Sachschäden.

Hinweis:

Ergänzende Informationen.

- Zahlen in Abbildungen (**1**, **2**, **3**, ...)
  - kennzeichnen Einzelteile;
  - sind fortlaufend durchnummeriert;
  - beziehen sich auf entsprechende Zahlen in Klammern **(1)**, **(2)**, **(3)** ... im benachbarten Text.
- Handlungsanweisungen, bei denen die Reihenfolge beachtet werden muss, sind durchnummeriert.
- Handlungsanweisungen mit beliebiger Reihenfolge sind mit einem Punkt gekennzeichnet.
- Auflistungen sind mit einem Strich gekennzeichnet.

3. Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Anlage dient zum Erzeugen von Druckluft für druckluftbetriebene Werkzeuge.

Die Verwendung im medizinischen Bereich, im Nahrungsmittelbereich sowie das Füllen von Atemluftflaschen ist nicht gestattet.

Die Anlage darf nicht im Freien betrieben werden.

Explosive, brennbare oder gesundheitsgefährdende Gase dürfen nicht angesaugt werden. In explosionsgefährdeten Räumen ist der Betrieb nicht gestattet.

Jede andere Verwendung ist bestimmungswidrig. Durch bestimmungswidrige Verwendung, Veränderungen an der Anlage oder durch den Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind, können unvorhersehbare Schäden entstehen!

Kinder, Jugendliche und nicht unterwiesene Personen dürfen die Anlage und die daran angeschlossenen Druckluftwerkzeuge nicht benutzen.

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Beachten Sie beim Gebrauch dieser Anlage die folgenden Sicherheitshinweise, um Gefahren für Personen oder Sachschäden auszuschließen.
Beachten Sie die speziellen Sicherheitshinweise in den jeweiligen Kapiteln.
Bewahren Sie alle der Anlage beiliegenden Dokumente sorgfältig auf.
Beachten Sie gegebenenfalls berufsgenossenschaftliche Richtlinien oder Unfallverhütungs-Vorschriften für den Umgang mit Kompressoren und Druckluft-Werkzeugen.

Beachten Sie als gewerblicher Betreiber die gesetzlichen Vorschriften zum Betrieb von überwachungsbedürftigen Anlagen.

Allgemeine Gefahr!

Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung – Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
Seien Sie aufmerksam. Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie die Anlage nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
Benützen Sie diese Anlage nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
Halten Sie Kinder von der Anlage fern. Lassen Sie während des Betriebs andere Personen nicht diese Anlage oder Netzkabel berühren.
Überlasten Sie diese Anlage nicht – benutzen Sie diese Anlage nur im Leistungsbereich, der in den Technischen Daten angegeben ist.

Gefahr durch Elektrizität!

Setzen Sie diese Anlage nicht dem Regen aus.
Benützen Sie diese Anlage nicht in feuchter oder nasser Umgebung.

Verletzungsgefahr durch austretende Druckluft und Teile, die durch Druckluft mitgerissen werden!

Richten Sie Druckluft niemals auf Menschen oder Tiere.
Stellen Sie sicher, dass alle verwendeten Druckluft-Werkzeuge und Zubehörteile für den Arbeitsdruck ausgelegt sind oder über Druckminderer angeschlossen werden.
Stellen Sie sicher, dass alle Verschraubungen stets fest angezogen sind.
Reparieren Sie die Anlage nicht selbst! Nur Fachleute dürfen Reparaturen an Kompressoren, Druckbehältern und Druckluft-Werkzeugen durchführen.

Verbrennungsgefahr an den Oberflächen der druckluftführenden Teile!

Druckluftführende Teile sind:

- Verdichter
- Nachkühler
- Druckleitungen
- Rückschlagventil
- Druckbehälter

Lassen Sie die Anlage vor Wartungsarbeiten abkühlen.

Verletzungs- und Quetschgefahr an beweglichen Teilen!

Nehmen Sie die Anlage nicht ohne montierte Schutzvorrichtung in Betrieb.
Beachten Sie, dass die Anlage bei Erreichen des Mindestdrucks automatisch anläuft! – Stellen Sie vor Wartungsarbeiten sicher, dass die gesamte Anlage vom Stromnetz getrennt ist.
Stellen Sie sicher, dass sich beim Einschalten (zum Beispiel nach Wartungsarbeiten) keine Werkzeuge oder losen Teile mehr in der Anlage befinden.

Gefahr durch unzureichende persönliche Schutzausrüstung!

Tragen Sie in der Nähe der Anlage einen Gehörschutz.

Gefahr durch Mängel an der Anlage!

Überprüfen Sie die Anlage vor jedem Betrieb auf eventuelle Beschädigungen. Alle Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen um den einwandfreien Betrieb der Anlage zu gewährleisten. Beschädigte Teile müssen sachgemäß repariert oder ausgewechselt werden.
Pflegen Sie die Anlage sowie eventuelle Komponenten sorgfältig.
Nehmen Sie keine Änderungen an der Anlage vor. Jede Änderung an druckluftführenden Teilen führt dazu, dass die Baumusterprüfung ungültig wird. Arbeiten an Druckluftanlagen dürfen nur durch Fachkräfte erfolgen.
Nach Arbeiten an der Anlage müssen alle druckluftführenden Teile auf Leckstellen abgesucht und gegebenenfalls abgedichtet werden.
Stellen Sie sicher, dass die Anlage regelmäßig gewartet und geprüft wird. Beachten Sie bei Druckprüfungen, dass nicht alle Bauteile dem Prüfdruck ausgesetzt werden dürfen (Aufschrift des zulässigen Höchstdrucks an den Bauteilen beachten).
Beachten Sie die gesetzlichen Vorschriften zur Aufstellung und zum Betrieb von überwachungsbedürftigen Anlagen.

3.3 Symbole an der Anlage

Gefahr!
Missachtung der folgenden Warnungen kann zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.

Betriebsanleitung lesen.

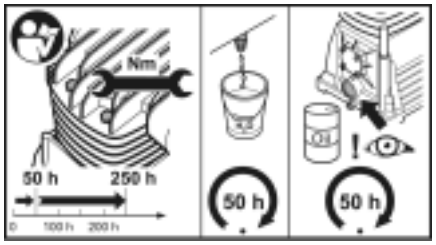
Warnung vor Personenschäden durch das Berühren heißer Teile.

Vor Arbeiten an der Anlage Netzstekker ziehen.

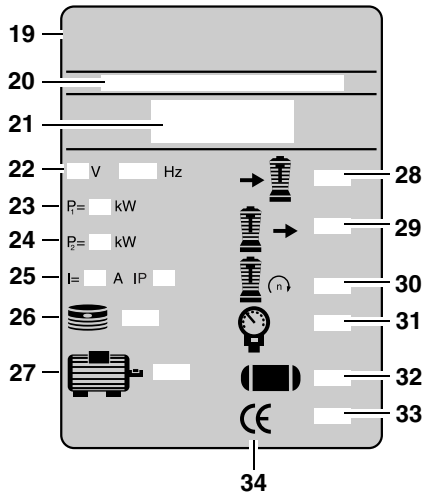
Schutzbrille und Gehörschutz tragen.

Anlage nicht in feuchter oder nasser Umgebung betreiben.

Wartungsaufkleber



Angaben auf dem Typenschild:



(19) Hersteller

(20) Artikel-, Versions-, Seriennummer

(21) Gerätebezeichnung

(22) Anschluss-Spannung / Frequenz

(23) Motorleistung P_1 (siehe auch „Technische Daten“)

(24) Motorleistung P_2 (siehe auch „Technische Daten“)

(25) Absicherung / Schutzklasse

(26) Anzahl Zylinder

(27) Drehzahl Motor

(28) Ansaugleistung

(29) Füll-Leistung

(30) Drehzahl Verdichter

(31) Maximaler Druck

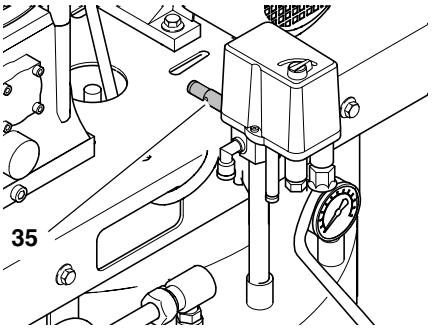
(32) Volumen Druckbehälter

(33) Baujahr

(34) CE-Zeichen – Diese Anlage erfüllt die EU-Richtlinien gemäß Konformitätserklärung

3.4 Sicherheitseinrichtungen

Sicherheitsventil



Das federbelastete Sicherheitsventil **(35)** befindet sich am Druckschalter. Das Sicherheitsventil spricht an, falls der zulässige Höchstdruck überschritten wird.

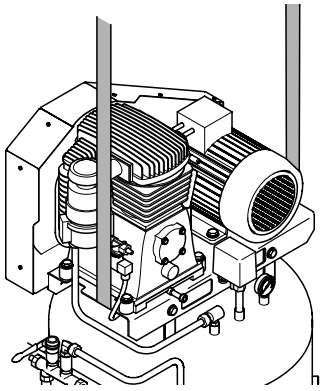
4. Transport und Aufstellung

4.1 Transport

Gefahr!
Aufgrund der kompakten Bauweise liegt der Schwerpunkt der Anlage sehr hoch. Bewegen Sie die Anlage vorsichtig! Sichern Sie die Anlage beim Transport und Verladen gegen Umfallen! Heben Sie die Anlage nicht einseitig an! Achten Sie beim Transport auf ausreichende Durchfahrtshöhe!

Achtung!
Um Beschädigungen an der Anlage zu vermeiden, darf die Anlage nur an einer der folgenden Stellen angehoben werden:

- **an der Palette**
- **an der Konsole des Kompressors.**

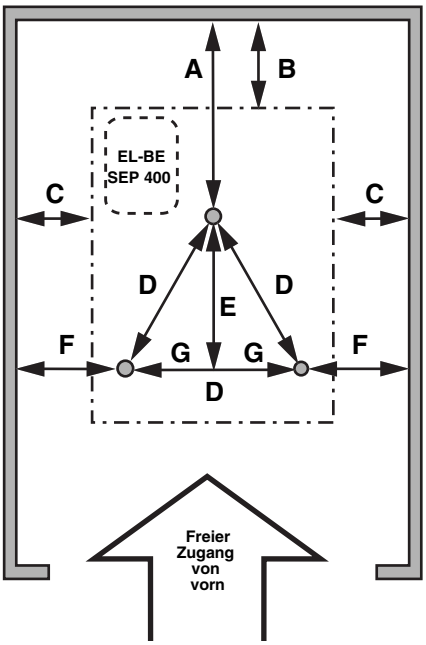


4.2 Aufstellung

Gefahr!
Durch fehlerhafte Aufstellung können schwere Unfälle entstehen.

Der Aufstellort der Anlage muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Trocken, kühl, frostgeschützt
- Fester, waagerechter und ebener Untergrund
- Tragfähigkeit mindestens: Gesamtgewicht **plus** Inhalt des Druckbehälters in kg (Druckbehälter muss bei Druckprüfungen mit Wasser gefüllt werden)
- Folgende Abstände müssen zur Kühlung und für Wartungsarbeiten **mindestens** eingehalten werden:



Maß	
A	300 mm
B	–
C	–
D	624 mm
E	540 mm
F	400 mm
G	312 mm

Verankerung

1. Drei Gewindebolzen M 12 entsprechend der Abbildung im Boden verankern:
   - Zugfestigkeit pro Gewindebolzen mindestens 100 kg
   - Überstand des Gewindebolzens 10 mm über Boden
2. Beiliegende Schwingelemente auf den Gewindebolzen schrauben.
3. Anlage von der Palette losschrauben und mit einer geeigneten Hebevorrichtung von der Palette auf die Schwingelemente heben.
4. Anlage mit den Unterlegscheiben, Federringen und Muttern der Transportbefestigung auf den Schwingelementen festschrauben.

5. Anschluss

5.1 Druckluftanschluss

Achtung!
Die Verbindung zwischen dem Druckluftanschluss der Anlage und fest installierten Druckluftleitungen muss über elastische Bindeglieder (Druckluftschläuche) erfolgen. Andernfalls wird das Leitungssystem durch die Schwingungen der Anlage beschädigt.

5.2 Netzanschluss

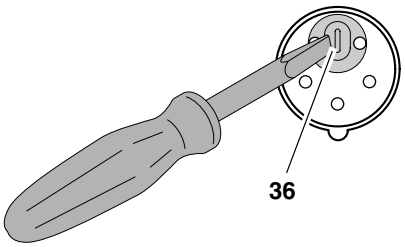
Gefahr! Elektrische Spannung
Setzen Sie die Anlage nur in trockener Umgebung ein.
Betreiben Sie die Anlage nur an einer Stromquelle, die folgende Anforderungen erfüllt:

- **Steckdosen vorschriftsmäßig installiert, geerdet und geprüft**
- **Absicherung entsprechend den Technischen Daten**

1. Befestigen Sie das elektrische Schaltgerät auf einer festen Unterlage (siehe beiliegende Anleitung des Schaltgerätes).
2. Verlegen Sie die Netzkabel so, dass diese nicht an vibrierenden Geräteteilen scheuern können – im Dauerbetrieb kann es sonst zu Beschädigungen der Isolation kommen.

Drehrichtung prüfen!
Je nach Phasenbelegung ist es möglich, dass sich der Motor falschherum dreht. Dies kann zu Schäden an der Anlage führen. Daher nach jedem Neuanschluss die Drehrichtung prüfen: Die Riemenscheibe des Verdichters muss sich in Richtung des Pfeiles (auf dem Riemenschutzgitter) drehen.
Bei falscher Drehrichtung müssen die Phasen am Netzstecker getauscht werden:

1. **Netzstecker ziehen.**
2. **Mit einem Schraubendreher wie abgebildet die Phasen tauschen:**
   - **Schalter (36) etwas hineindrükken**
   - **Schalter um 180 ° drehen.**



3. **Netzstecker erneut in die Steckdose stecken.**

Schalten Sie die Anlage nicht durch Ziehen des Netzsteckers aus, sondern am Hauptschalter.

6. Betrieb

Gefahr durch fehlerhafte Montage!
Durch fehlerhafte Montage können schwere Unfälle entstehen. Daher muss die Anlage vor der Inbetriebnahme durch eine zugelassene Überwachungsstelle gepüft und freigegeben werden.

Achtung!
Je nach Ausführung kann die Anlage mit zusätzlichen Komponenten ausgerüstet sein (siehe "Die Anlage im Überblick / Lieferumfang" am Anfang dieser Anleitung). Beachten Sie daher vor der Inbetriebnahme auch die Anleitungen der zusätzlichen Komponenten.

6.1 In Betrieb nehmen

1. Hauptschalter einschalten – der Kompressor startet.
2. Komponenten einschalten.

Hinweis:
Beachten Sie, dass getrocknete Druckluft erst ca. vier Stunden nach dem Einschalten des Druckluft-Kältetrockners zur Verfügung steht.

3. Abwarten, bis der maximale Kesseldruck erreicht ist – Kompressor schaltet ab.

Hinweis:
Der Kompressor wird automatisch über einen Druckschalter gesteuert. Auch eventuelle zusätzliche Komponenten werden automatisch gesteuert. Eine ständige Überwachung ist während des Betriebes nicht erforderlich.

6.2 Außer Betrieb nehmen

Eine Außerbetriebnahme sollte nur erfolgen, wenn die Anlage mehrere Tage nicht gebraucht wird.

- Zur Außerbetriebnahme der Anlage schalten Sie den Hauptschalter aus.
- Schalten Sie alle angeschlossenen Komponenten aus.

7. Wartung und Pflege

Gefahr!
Vor allen Arbeiten an der Anlage:

– Alle Schalter ausschalten.

– Alle Netzstecker ziehen.

– Stellen Sie sicher, dass die Anlage und alle verwendeten Druckluft-Werkzeuge und Zubehörteile drucklos sind.

– Lassen Sie die Anlage und alle Komponenten abkühlen.

Nach allen Arbeiten an der Anlage:

– Überprüfen, dass keine Verunreinigungen in das Leitungssystem gelangt sind.

– Alle Sicherheitseinrichtungen wieder in Betrieb setzen und überprüfen.

– Sicherstellen, dass sich keine Werkzeuge oder Ähnliches an oder in der Anlage befinden.

Weitergehende Wartungs- oder Reparaturarbeiten, als die in diesem Kapitel beschriebenen, dürfen nur Fachkräfte durchführen.

7.1 Regelmäßige Wartung

Achtung!
Überprüfen Sie am neuen Verdichter die Anzugsmomente der Zylinderkopfschrauben (siehe "Technische Daten") nach den ersten 50 und 250 Betriebsstunden.

Hinweise für den gewerblichen Betrieb:

– Vor der Inbetriebnahme muss eine Prüfung durch eine zugelassene Überwachungsstelle erfolgen.

– Erstellen Sie einen Inspektions- und Wartungsplan, der betriebliche Faktoren wie Aufstellung oder Betriebsweise berücksichtigt.

Stimmen Sie den Inspektions- und Wartungsplan mit der zugelassenen Überwachungsstelle ab.

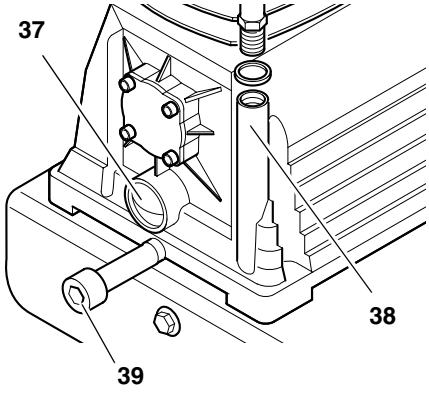
Wiederkehrende Prüfungen müssen durch die zugelassene Überwachungsstelle durchgeführt werden.

Die Aufsichtsbehörde kann die Vorlage des Inspektions- und Wartungsplan und den Nachweis über die durchgeführten Prüfungen verlangen.

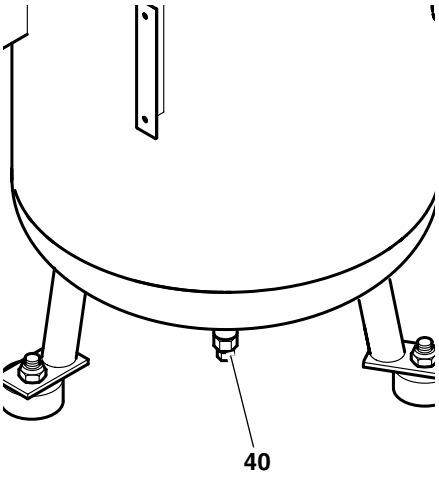
Sie können bei der Service-Niederlassung Ihres Landes eine Mustervorlage anfordern. Die Adresse finden Sie bei der Ersatzteilliste.

Alle 50 Betriebsstunden

- Ölstand **(37)** des Verdichters prüfen, gegebenenfalls Öl nachfüllen **(38)**.



- Kondenswasser des Druckbehälters ablassen – dazu Druckbehälter bis auf ca. 1 bar Druck entleeren und Verschraubung **(40)** herausdrehen.



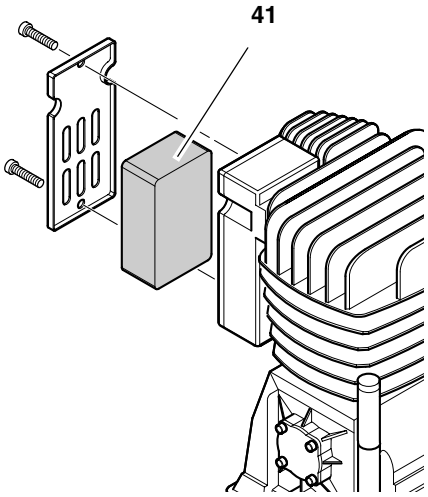
Das Kondenswasser enthält Ölrückstände. Entsorgen Sie das Kondenswasser umweltgerecht über entsprechende Sammelstellen!

– Dichtung und Gewinde der Verschraubung vor dem erneuten Einsetzen reinigen.

Alle 250 Betriebsstunden

- Druckluftleitungen auf Beschädigungen prüfen, ggf ersetzen.
- Verschraubungen auf festen Sitz prüfen, gegebenenfalls festziehen.

- Anschlusskabel auf Beschädigungen überprüfen, gegebenenfalls durch Elektrofachkraft ersetzen lassen.
- Luftfilter **(41)** am Verdichter prüfen, gegebenenfalls reinigen.



Alle 500 Betriebsstunden

- Keilriemen prüfen:
  - Riemenschutzgitter abschrauben.
  - Keilriemen gegebenenfalls ersetzen beziehungsweise nachspannen.
  - Zum Verstellen der Riemenspannung, vier Schrauben am Fuß des Motors lösen und Motor verschieben.
  - Schrauben am Fuß des Motors wieder festziehen.
  - Riemenschutzgitter wieder montieren.
- Luftfilter am Verdichter erneuern.
- Öl des Verdichters an der Ölablass-Schraube **(39)** ablassen und erneuern.
- Rückschlagventil prüfen, gegebenenfalls erneuern (siehe beiliegende Verschleißteile).

⚠ Entsorgen Sie das Altöl umweltgerecht über entsprechende Sammelstellen!

Nach 1000 Betriebsstunden

- Inspektion durch eine Fachkraft durchführen lassen.

7.2 Anlage vorübergehend stilllegen

1. Anlage am Hauptschalter ausschalten und Netzstecker ziehen.
2. Druckbehälter und gegebenenfalls alle angeschlossenen Komponenten entlüften.
3. Anlage so sichern, dass sie nicht von Unbefugten in Gang gesetzt werden kann – der Hauptschalter kann mit einem Vorhängeschloss gesichert werden.

8. Probleme und Störungen

Je nach Ausführung kann die Anlage mit zusätzlichen Komponenten ausgerüstet sein (siehe "Die Anlage im Überblick / Lieferumfang" am Anfang dieser Anleitung). Beachten Sie daher zur Behebung von Problemen und Störungen auch die Anleitungen der zusätzlichen Komponenten.

⚠ Gefahr!
Vor allen Arbeiten an der Anlage:

- **Alle Schalter ausschalten.**
- **Alle Netzstecker ziehen.**
- **Stellen Sie sicher, dass die Anlage und alle Komponenten drucklos sind.**
- **Lassen Sie die Anlage und alle Komponenten abkühlen.**

Nach allen Arbeiten an der Anlage:

- **Überprüfen, dass keine Verunreinigungen in das Leitungssystem gelangt sind.**
- **Alle Sicherheitseinrichtungen wieder in Betrieb setzen und überprüfen.**
- **Sicherstellen, dass sich keine Werkzeuge oder Ähnliches an oder in der Anlage befinden.**

Kompressor läuft nicht:

- Keine Netzspannung.
  - Kabel, Stecker, Steckdose, Sicherungen und Motorschutz im Schaltgerät prüfen.
- Zu geringe Netzspannung.
  - Verlängerungskabel mit ausreichendem Aderquerschnitt verwenden. Bei kaltem Gerät, Verlängerungskabel vermeiden.
- Motorschutz im Schaltgerät hat ausgelöst, z.B. wegen mangelnder Kühlung oder Überlastung.
  - Ursache der mangelnden Kühlung oder Überlastung beseitigen, gegebenenfalls etwa 30 Minuten abkühlen lassen, dann erneut einschalten.

Kompressor läuft ohne ausreichend Druck aufzubauen.

- Undichtigkeit in der Anlage.
  - Leckstelle suchen und durch Fachkraft reparieren lassen.
- Kondenswasser-Ablass am Druckbehälter undicht.
  - Dichtung der Ablass-Schraube prüfen; ggf. ersetzen.
  - Ablass-Schraube handfest anziehen.
- Rückschlagventil undicht (bei Stillstand des Verdichters tritt ständig Luft aus dem Magnetventil aus).
  - Rückschlagventil durch Fachkraft überholen lassen. Zur Prüfung Schalldämper aus dem Magnetventil herausschrauben.
- Sicherheitsventil löst aus.
  - Sicherheitsventil durch Fachkraft austauschen oder überholen lassen.

Druckluftwerkzeug erhält nicht genügend Druck.

- Verbindung zwischen Kompressor und Druckluftwerkzeug undicht.
  - Verbindung prüfen; beschädigte Teile ggf. ersetzen.

9. Reparatur

⚠ Gefahr!
Reparaturen an Druckluftanlagen dürfen nur durch Fachkräfte ausgeführt werden!

Falls eine Reparatur erforderlich sein sollte, wenden Sie sich an die Service-Niederlassung Ihres Landes. Die Adresse finden Sie bei der Ersatzteilliste.

10. Umweltschutz

⚠ Das Kondenswasser aus dem Druckbehälter enthält Ölrückstände. Entsorgen Sie das Kondenswasser umweltgerecht über entsprechende Sammelstellen!

⚠ Entsorgen Sie das Altöl aus dem Verdichter umweltgerecht über entsprechende Sammelstellen!

⚠ Entsorgen Sie die ölhaltigen Rückstände aus dem Kondensatab-

scheider umweltgerecht über entsprechende Sammelstellen!

Das Verpackungsmaterial der Maschine ist zu 100 % recyclingfähig.

Ausgediente Maschinen und Zubehör enthalten große Mengen wertvoller Roh- und Kunststoffe, die ebenfalls einem Recyclingprozess zugeführt werden können.

Die Anleitung wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

11. Technische Daten

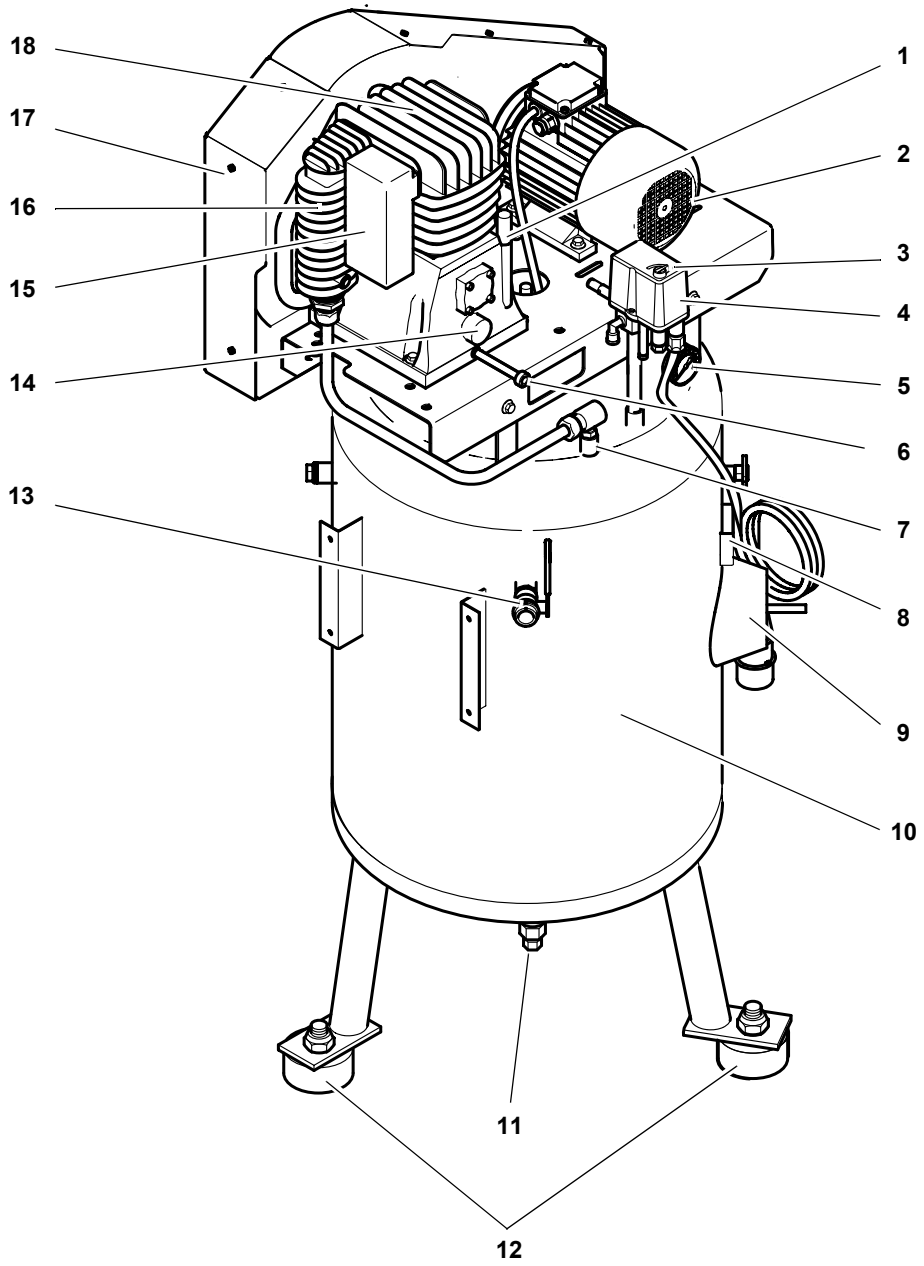
		Mega Station 660/ 11/ 270 DS	Mega Station 660/ 15/ 270 DS
Ansaugleistung	l/min	585	585
Effektive Liefermenge (Volumenstrom)	l/min	440	385
Füll-Leistung	l/min	500	430
Betriebsdruck (Verdichtungsenddruck)	bar	10	15
Druckbehältervolumen	l	270	270
Anzahl der Luftabgänge		1	1
Verdichtertyp		B 5900/ B 5900 B	B 5900/ B 5900 B
Zylinderzahl / Verdichterstufen		2 / 2	2 / 2
Anzugsmoment Zylinderkopfschrauben	Nm	45 – 55	45 – 55
Drehzahl (Verdichter)	min^{-1}	1200	1200
Motorleistung	kW	4,0	4,0
Drehzahl (Motor)	min^{-1}	2850	2850
Anschluss-Spannung (50 Hz)	V	400	400
Nennstrom	A		
Absicherung min.	A	10 träge	10 träge
Schutzart		IP 40	IP 40
Ölsorte		Aral Motanol HP 100, Bestell-Nr. 090 100 4170	
Ölmenge bei Ölwechsel	l	2,2	2,2
Abmessungen: Länge Breite Höhe	mm mm mm	890 690 1770	890 690 1770
Gewicht ohne Verpackung mit Verpackung	kg kg	195 220	195 220
Schall-Druckpegel L_{PA} in 4 m max.	dB (A)	78 ± 3	
Schall-Leistungspegel L_{WA}	dB (A)	98 ± 3	
Max. Lager-/ Betriebstemperatur *)	°C	+ 40	
Min. Lager-/ Betriebstemperatur **)	°C	+ 5	

Alle technischen Daten beziehen sich auf 20 °C Umgebungstemperatur.

*) Die Lebensdauer einiger Komponenten z.B. Dichtung im Rückschlagventil wird deutlich vermindert, wenn der Kompressor bei hohen Temperaturen (max. Lager-/Betriebstemperatur und höher) betrieben wird.

**) Bei Temperaturen unterhalb der min. Lager-/Betriebstemperatur besteht Frostgefahr für das Kondensat im Druckbehälter.

1. Components and Parts (standard delivery)



1 Oil-filler neck

2 Motor

3 Main switch

4 Pressure switch

5 Tank pressure gauge

6 Oil drain plug

7 Check valve

8 Name plate, pressure vessel

9 Inspection port

10 Pressure vessel

11 Condensate drain plug

12 Vibration absorber

13 Compressed air connection

14 Oil sight glass

15 Air filter housing

16 Re-cooler

17 Belt guard

18 Compressor pump

Not shown:

- Operating Instructions for compressor
- Spare Parts List for compressor
- Operating Instructions pressure switch
- Manufacturer's certification for pressure vessel
- Manufacturer's certification for motor
- Operating Log

Table of Contents

1. Components and Parts (standard delivery) 10
2. Please Read First! 11
3. Safety 11
3.1 Specified Conditions of Use 11
3.2 General Safety Instructions 11
3.3 Labeling 12
3.4 Safety Devices 12
4. Transport and Installation 12
4.1 Transport 12
4.2 Installation 13
5. Connections 13
5.1 Compressed Air Connection 13
5.2 Mains Connection 13
6. Operation 13
6.1 Commissioning 13
6.2 Shut-down 14
7. Care and Maintenance 14
7.1 Periodic Maintenance 14
7.2 Temporary Shut-down 15
8. Troubleshooting Guide 15
9. Repairs 15
10. Environmental Protection 15
11. Technical Specifications 16

2. Please Read First!

These Operating Instructions are written in a way that will enable you to safely use the compressor system in a minimum of time. Here is how to read the instructions:

– Read these instructions completely before use. Pay special attention to the safety information.

– Depending on the version, the compressor system may be equipped with additional components (see "Components and Parts (standard delivery)" at the beginning of this Manual). You must have read the instructions of all additional components before initial operation.

– These instructions are intended for persons having a basic technical knowledge in the handling of systems such as the one described here. If you have no experience with this type of system, you are advised to seek the advise of an experienced person before operating this compressor system.

– Keep all documents supplied with the system for future reference. Also, retain proof of purchase in case of a warranty claim.

– This compressor system must not be sold or lent to someone else without being accompanied by all documents supplied.

– The manufacturer assumes no liability for any damage caused by disregard of these instructions.

Information in these Operating Instructions is denoted as under:

Danger!
Risk of personal injury or environmental damage.

Risk of electric shock!
Risk of personal injury by electric shock.

Caution!
Risk of material damage.

Note:

Additional information.

– At times numbers are used in illustrations (**1**, **2**, **3**, ...). These numbers:
  – denote component parts;
  – are consecutively numbered;
  – relate to the corresponding number(s) in brackets **(1)**, **(2)**, **(3)** ... in the neighbouring text.
– Numbered steps must be carried out in sequence.
– Instructions which can be carried out in any sequence are indicated by a bullet point (•).
– Listing are preceded by a dash (–).

3. Safety

3.1 Specified Conditions of Use

This compressor system is intended to generate compressed air required for the operation of air tools.

Any use for medical purposes, food processing as well as filling of oxygen cylinders for breathing equipment is not permitted.

This system must not be operated outdoors.

Explosive, combustible gases, or gases detrimental to health, may not be compressed. Operation in hazardous locations is not permitted.

Any other use is not as specified. Use not as specified, modification of the system, or use of parts not approved by the manufacturer, can cause unforeseeable damage!

Children, juveniles and persons not instructed in its usage are not permitted to operate this compressor system and any air tools connected to it.

3.2 General Safety Instructions

When using this compressor system observe the following safety instructions, to exclude the risk of personal injury or material damage. Please also observe the special safety instructions in the respective chapters. Keep all documents, supplied with the system, for future reference.
Observe the statuary accident insurance institution regulations and regulations for the prevention of accidents pertaining to the operation of air compressors and air tools, where applicable.

If you are a commercial operator, observe the legal regulations governing the operation of equipment subject to technical inspections.

General hazard!

Keep your work area tidy – a messy work area invites accidents. Be alert. Know what you are doing. Set out to work with reason. Do not operate the compressor system while under the influence of drugs, alcohol or medication. Do not operate the compressor system near flammable liquids or gases. Keep children away from the compressor system. Do not permit other persons to touch the compressor system or power cable while the compressor system is running. Do not overload the compressor system – use it only within the performance range it was designed for (see “Technical Specifications”).

Danger! Risk of electric shock!

Do not expose the compressor system to rain. Do not operate the compressor system in a damp or wet environment.

Risk of personal injury by escaping compressed air and parts hurled about by escaping air!

Never direct compressed air against persons or animals! Ensure all air tools and accessories used are designed for the working pressure or are supplied via a pressure regulator. Ensure all screwed connections are fully tightened at all times. Do not repair the compressor system yourself! Only trained specialists

are permitted to service or repair compressors, pressure vessels and air tools.

Risk of burns from the surfaces of parts carrying compressed air!

Air carrying parts are:

- Compressor pump
- Re-cooler
- Air lines
- Check valve
- Pressure vessel

Let compressor system cool off before servicing.

Risk of personal injury and crushing by moving parts!

Do not operate the compressor system without installed guards. Note that the compressor system starts automatically when the pressure falls off to minimum! – disconnect the complete compressor system from the mains before servicing. Ensure that when turning ON (e.g. after servicing) no tools or loose parts are in the compressor system.

Hazard generated by insufficient personal protection gear!

Wear ear protection near the compressor system.

Hazard generated by system faults!

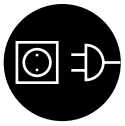
Before every use, check the compressor system for possible damage. All parts must be correctly installed, and must meet all conditions necessary for the proper operation of the compressor system. Damaged parts must be properly repaired or replaced.
Maintain compressor system and additional components, if any, with care.
Do not modify the compressor system. Any modification to pressure-carrying components renders the type examination test null and void. Repairs to compressor systems must be carried out by authorised specialists only.
After servicing the compressor system, all air-carrying parts must be checked for leakage, and sealed, if necessary.
Ensure that the compressor system is periodically serviced and checked. Note that for pressure tests not all components may be subjected to the test pressure (observe the permissible maxium pressure indicated on the individual components). Follow the legal regulations governing the operation of equipment subject to technical inspections.

3.3 Labeling

Danger! Neglect of the following warnings may cause serious injury or material damage.

Read instructions.

Warns of personal injury by touching hot parts.

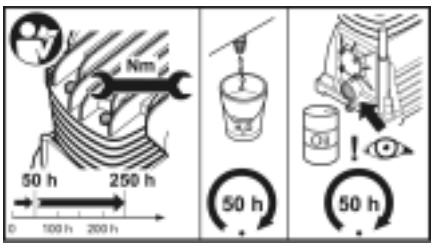


Unplug before servicing.

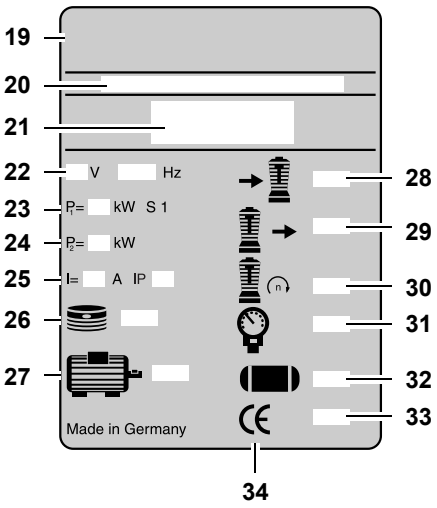
Wear protective spectacle and ear protection.

Do not operate the compressor system in a damp or wet environment.

Maintenance sticker



Information on the nameplate



(19) Manufacturer

(20) Item no., version no., serial no.

(21) Machine designation

(22) Supply voltage / frequency

(23) Motor capacity P_1 (see also "Technical Specifications")

(24) Motor capacity P_2 (see also "Technical Specifications")

(25) Fuse protection / protection class

(26) No. of cylinders

(27) Motor speed

(28) Suction capacity

(29) Filling rate

(30) Speed compressor pump

(31) Max. pressure

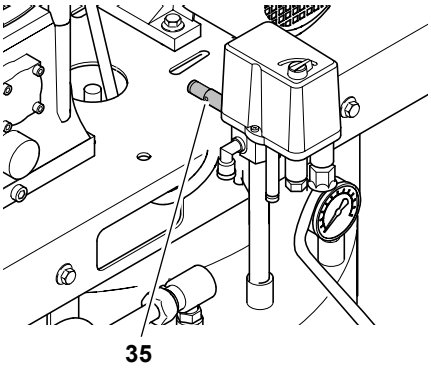
(32) Pressure vessel volume

(33) Date of manufacture

(34) CE-mark – This machine complies with the EC directives stated in the Declaration of Conformity

3.4 Safety Devices

Safety valve



The spring safety valve **(35)** is located at the pressure switch. The safety valve opens if the max. permissible pressure is exceeded.

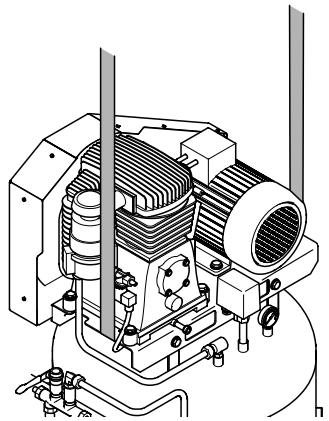
4. Transport and Installation

4.1 Transport

Danger! Due to its compact design, the compressor system's centre of gravity is rather high. Move the system carefully! Secure the compressor system to keep it from falling over during transport and loading! Do not lift the compressor system one-sided! Ensure sufficient overhead clearance during transportation!

Caution! To prevent damage to the compressor system it may only be lifted at the following locations:

- **at the pallet**
- **at the compressor's console.**

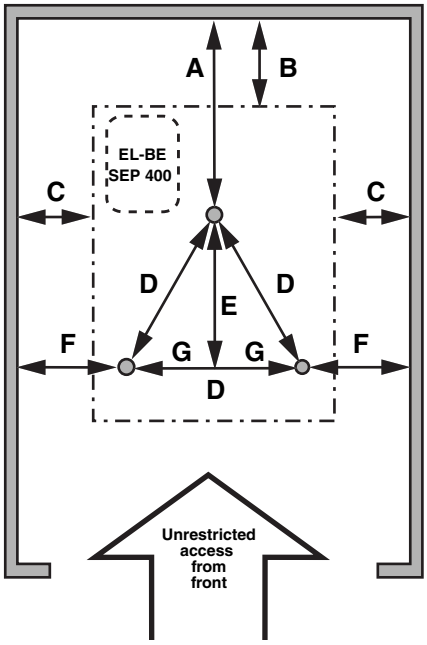


4.2 Installation

Danger! Incorrect installation can cause bad accidents.

The compressor system's place of installation must meet the following conditions:

- dry, cool, protected from freezing
- firm, level and even floor
- Minimum load-bearing capacity: total weight **plus** capacity of pressure vessel in kg (for pressure tests the pressure vessel is filled with water)
- Ensure the following **minimum** clearances, required for cooling and maintenance work:



Dimensions	
A	300 mm
B	–
C	–
D	624 mm
E	540 mm
F	400 mm
G	312 mm

Anchoring

1. Set three threaded bolts M 12 into the floor as illustrated:
   - tensile strength of each threaded bolt 100 kg minimum
   - projection of threaded bolt 10 mm over floor
2. Screw anti-vibration mounts supplied on the threaded bolts.
3. Remove screws securing the compressor system on the shipping pallet, lift with suitable lifting device from pallet and set down on the anti-vibration mounts.
4. Secure compressor system on the anti-vibration mounts with the washers, spring washers and nuts just removed from the shipping brace.

5. Connections

5.1 Compressed Air Connection

Caution!

Connection between the system's compressed air outlet and firmly installed piping must be made by elastic links (air hoses). Otherwise the piping is damaged by the compressor system's vibrations.

5.2 Mains Connection

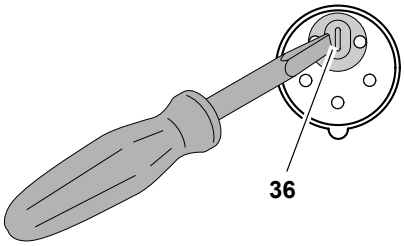
Danger! High voltage! Operate compressor system in a dry environment only. Operate compressor system only on a power source complying with the following requirements:

- **outlets properly installed, earthed and tested;**
- **fuse protection in accordance with the Technical Specifications**

1. Fasten the electrical control unit to a firm base (see control unit instructions supplied).
2. Positon power supply cables clear of vibrating compressor parts – otherwise continuous operation may damage their insulation.

Check direction of rotation! Depending on the phase sequence, the motor can turn in the wrong direction. This may cause damage to the compressor system. Therefore, after each new connection, check the direction of rotation: the compressor's v-belt pulley must turn in the direction indicated by the arrow (on the belt guard). In case of wong direction, the phases must be exchanged in the power cable plug:

1. **Unplug.**
2. **Use a flat-blade screwdriver to exchange the phases as illustrated:**
   - **Push switch (36) slightly down**
   - **Turn switch by 180 °.**



3. **Plug power cable plug in again.**

Do not shut the compressor system off by unplugging the power cable plug, always use the main switch.

6. Operation

Hazard generated by incorrect installation! Incorrect installation can cause bad accidents.This is why the compressor system must be inspected and approved by an authorised supervisory board before initial operation.

Caution! Depending on the version, the compressor system may be equipped with additional components (see "Components and Parts (standard delivery)" at the beginning of this Manual).You must have read the instructions of all additional components before initial operation.

6.1 Commissioning

1. Turn main switch ON – the compressor starts.
2. Turn components ON.

Note:

Bear in mind that dried compressed air is available only approx. four hours after starting the refrigerated air dryer.

3. Wait until the maximum tank pressure is reached – the compressor shuts OFF.

Note:

the compressor is automatically controlled by a pressure switch. Any additional components are also automatically controlled. Permanent monitoring while in operation is not required.

6.2 Shut-down

The compressor system should only be shut-down, if it is not to be used for several days.

- To shut down the compressor system, turn the main switch OFF.
- Turn off all connected components.

7. Care and Maintenance

Danger! Before any work on the compressor system:

- **Turn all switches OFF.**
- **Unplug all power cable plugs.**
- **Ensure the compressor system and all air tools and accessories connected to it are relieved from pressure.**
- **Let compressor system and all components cool off.**

After any servicing of the compressor system:

- **Check to see that no impurities reached the piping.**
- **Check to see that all safety devices are operational.**
- **Make sure that no tools or other parts remain on or in the compressor system.**

Repair and maintenance work other than described in this section must only be carried out by qualified specialists.

7.1 Periodic Maintenance

Caution! On a new compressor pump, check the tightening torque of the cylinder head bolts (see "Technical specifications") after the first 50 and 250 hours of operation.

Note for commercial use:

– Before initial operation, the compressor system must be inspected by an authorised supervisory board.

– Draw up an inspection and maintenance schedule, which allows for internal factors such as site of installation or operating mode.

Coordinate the inspection and maintenance schedule with the authorised supervisory board.

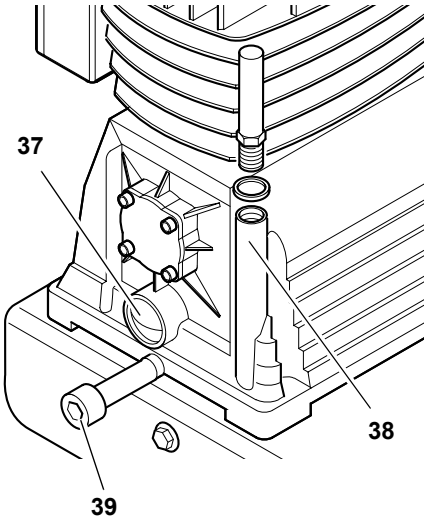
Recurring inspections must be carried out by the authorised supervisory board.

The supervisory authority can require presentation of the inspection and maintenance schedule, and proof of inspections carried out.

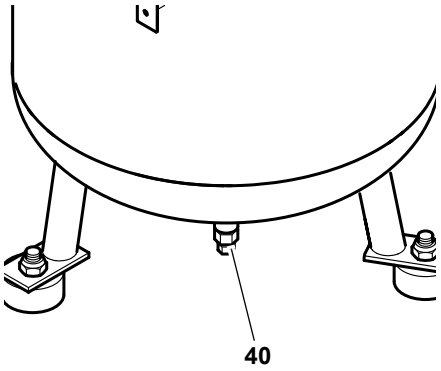
Contact the Service Centre of your country for a specimen copy. See spare parts list for address.

Every 50 operating hours

- Check oil level **(37)** of compressor pump at oil sight glass, top up oil if necessary **(38)**.



- bleed condensation water from pressure vessel – to do so, vent pressure vessel to approx. 1 bar pressure, then remove the drain plug **(40)**.

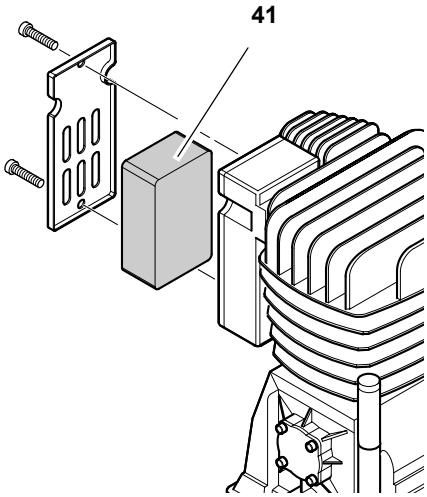


The condensation water contains oil residues. Dispose of condensation water environmetally-oriented at special collection points!

– Clean the drain plug's gasket and threads before screwing it in again.

Every 250 operating hours

- Check compressed air lines for damage, replace if necessary.
- Check all screwed connections for tightness, re-tighten if necessary.
- Check power supply cable for damage, if necessary have replaced by a qualified electrician.
- Check air filter element **(41)** at compressor pump, clean if necessary.



Every 500 operating hours

- Check V-belt:
  – Remove belt guard.
  – Replace V-belt, if necessary, or re-tension respectively.
  – To adjust the V-belt tension, loosen the four bolts at the motor base and move motor.
  – Tighten bolts at the motor base.
  – Install the belt guard again.
- Replace air intake filter element of compressor pump.
- Drain compressor pump oil at the oil drain plug **(39)** and fill in fresh oil.
- Check non-return valve, replace if necessary (see wearing parts supplied).

Dispose of the waste oil environmetally-oriented at special collection points!

Every 1000 operating hours

- Have inspection carried out by a specialist.

7.2 Temporary Shut-down

1. Turn system OFF at the main switch and unplug.
2. Vent pressure vessel, and all connected components, where necessary.
3. Safeguard compressor system to prevent start-up by unauthorised persons – the main switch can be blocked by a padlock.

8. Troubleshooting Guide

Depending on the version, the compressor system may be equipped with additional components (see "Components and Parts (standard delivery)" at the beginning of this Manual). When troubleshooting, you should also refer to the manuals supplied with the additional components.

⚠ Danger! Before any work on the compressor system:

- **Turn all switches OFF.**
- **Unplug all power cable plugs.**
- **Make sure the compressor system and all components are depressurised.**
- **Let compressor system and all components cool off.**

After any servicing of the compressor system:

- **Check to see that no impurities reached the piping.**
- **Check to see that all safety devices are operational.**
- **Make sure that no tools or other parts remain on or in the compressor system.**

Compressor does not run:

- No mains voltage.
  - Check cables, plug, outlet, fuses and motor protection in the control unit.
- Mains voltage too low.
  - Use extension cable of sufficient lead cross-section. Avoid using extension cable with cold system.
- Motor protection of control unit tripped, e.g. because of insufficient cooling or overload.
  - Remove cause for insufficient cooling or overload, if necessary let cool off for approx. 30 minutes, then turn on again.

Compressor runs but does not build up sufficient pressure.

- Leakage(s) in system.
  - Locate leak and have it repaired by a specialist.
- Condensate drain of pressure vessel leaky.
  - Check gasket of drain plug; replace if necessary.
  - Tighten drain plug hand-tight.
- Non-return valve leaky (with compressor pump at standstill, air permanently escapes from the solenoid valve).
  - Have non-return valve reconditioned by a specialist. To check, unscew muffler from the solenoid valve.
- Safety valve blows.
  - Have safety valve reconditioned or replaced by a specialist.

Air tool is not supplied with sufficient pressure.

- Connection between compressor and air tool leaky.
  - Check connection, replace defective parts if necessary.

9. Repairs

⚠ Danger! Repairs to compressed air units must only be carried out by specialists!

Should repairs become necesssary, contact the Service Centre of your country. See spare parts list for address.

10. Environmental Protection

⚠ The condensation water in the pressure vessel contains oil residues. Dispose of condensation water environmetally-oriented at special collection points!

⚠ Dispose of the waste oil from the compressor pump environmetally-oriented at special collection points!

⚠ Dispose of oil-saturated residue from the condensate separator environmetally-oriented at special collection points!

The system's packaging materials are 100 % recyclable.

Worn out machines and accessories contain considerable amounts of valuable raw and plastic materials, which can be recycled.

These instructions are printed on paper produced with elemental chlorine free bleaching process.

11. Technical Specifications

		Mega Station 660/ 11/ 270 DS	Mega Station 660/ 15/ 270 DS
Suction capacity	l/min	585	585
Free air delivery (volume flow rate)	l/min	440	385
Filling rate	l/min	500	430
Operating pressure (compression end pressure)	bar	10	15
Pressure vessel volume	l	270	270
No. of air outlets		1	1
Compressor type		B 5900	B 5900
No. of cylinders/compr. stages		2 / 2	2 / 2
Tightening torque, cyl. head bolts	Nm	45 – 55	45 – 55
Speed (compressor)	min^{-1}	1200	1200
Motor capacity	kW	4.0	4.0
Speed (motor)	min^{-1}	2850	2850
Supply voltage (50 Hz)	V	400	400
Rated current	A		
Fuse protection min.	A	10 time-lag	10 time-lag
Degree of protection		IP 40	IP 40
Oil quality		Aral Motanol HP 100, stock- no. 090 100 4170	
Oil qty. for oil change	l	2.2	2.2
Dimensions: length width height	 mm mm mm	 890 690 1770	 890 690 1770
Weight w/o packing with packing	 kg kg	 195 220	 195 220
Sound pressure level L_{PA} at 4 m maximum	dB (A)	78 ± 3	78 ± 3
Sound power level L_{WA}	dB (A)	98 ± 3	98 ± 3
Max. storage / operating temperature *)	°C	+ 40	+ 40
Min. storage / operating temperature **)	°C	+ 5	+ 5
All specifications refer to 20 °C ambient temperature.			
*) The service life of certain components, e.g. the gasket in the check valve, is greatly reduced when operating the compressor at high temperatures (maximum storage/operating temperature and above).			
**) At temperatures below the minimum storage/operating temperature there is a risk of the condensate freezing in the pressure vessel.			

ZINDEL AG - Technische Dokumentation und Multimedia, www.zindel.de